

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
13 mai 2004 (13.05.2004)

PCT

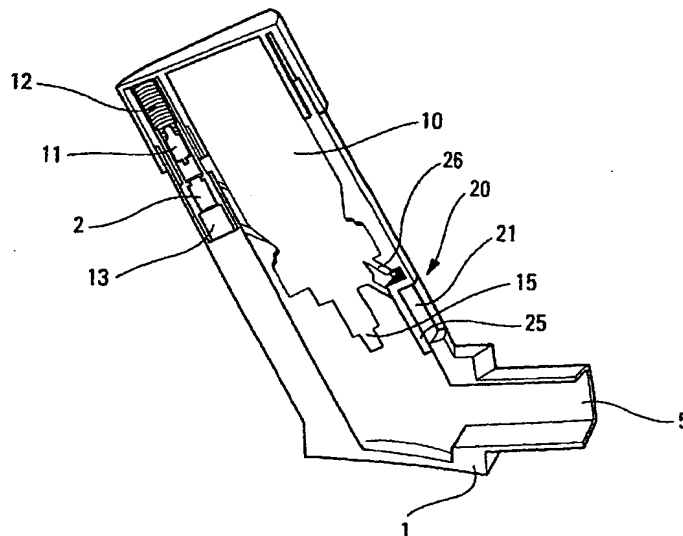
(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/039443 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : A61M 15/00
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/003155
- (22) Date de dépôt international : 24 octobre 2003 (24.10.2003)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 02/13472 28 octobre 2002 (28.10.2002) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : VALOIS SAS [FR/FR]; B.P.G, Le Prieuré, F-27110 Le Neubourg (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BRUNA, Pascal [FR/FR]; 15, avenue des Canadiens, F-76300 Sotteville les Rouen (FR).
- (74) Mandataire : CAPRI; 33, rue de Naples, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FLUID PRODUCT DISPENSING DEVICE WITH DOSE INDICATOR

(54) Titre : DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE AVEC INDICATEUR DE DOSE



(57) Abstract: The invention concerns a fluid product dispensing device comprising a housing (1) incorporating a dispensing orifice (5), a reservoir (10) containing the fluid product, and a dispensing member (15), such as a pump or a metering valve for dispensing selectively the product contained in the reservoir (10). The invention is characterized in that the device comprises a dose indicator including electronic display means (20), said display means (21) including a permanent display (21) not requiring any energy for maintaining the display unchanged and requiring very low energy to modify said display.

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/039443 A1



européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrégé :** Dispositif de distribution de produit fluide comportant un corps (1) incorporant un orifice de distribution (5), un réservoir (10) contenant le produit fluide, et un organe de distribution (15), tel qu'une pompe ou une valve doseuse pour distribuer sélectivement le produit contenu dans le réservoir (10), caractérisé en ce que le dispositif comporte un indicateur de doses comprenant des moyens d'affichage électroniques (20), lesdits moyens d'affichage (21) comportant un afficheur permanent (21) ne nécessitant aucune énergie pour maintenir l'affichage inchangé et ne nécessitant qu'une très faible énergie pour modifier ledit affichage.